

ケーブル加締め治具

MS 138 - C (P) / CCT

取扱説明書

**HRS** ヒロセ電機株式会社  
HIROSE ELECTRIC CO.,LTD.

## はじめに

このたびは、ケーブル加締め治具MS138-C(P)/CCTをお買い求め頂きまして、ありがとうございます。MS138-C(P)/CCTは、同軸コネクタMS138-C(P)の加締めを行う治具です。正しくお使い頂くため、本書をよく御読み下さい。

---

## ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固く御断りします。
- (2) 本書の内容については、将来予告無しに変更する事があります。
- (3) 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がありましたらご連絡下さい。
- (4) 当社では、本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては(3)項に関わらず責任を負いかねますのでご了承下さい。
- (5) 本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、または、ヒロセ電機株式会社以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた損害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承下さい。
- (6) 海外においては、本製品の保守・修理対応をしておりませんのでご承知下さい。

---

## 目次

---

第 1 章 仕様と構成	2
-------------	---

- |               |   |
|---------------|---|
| 1-1 各部の名称     | 2 |
| 1-2 仕様および外形寸法 | 2 |

第 2 章 加締め治具操作方法	3
-----------------	---

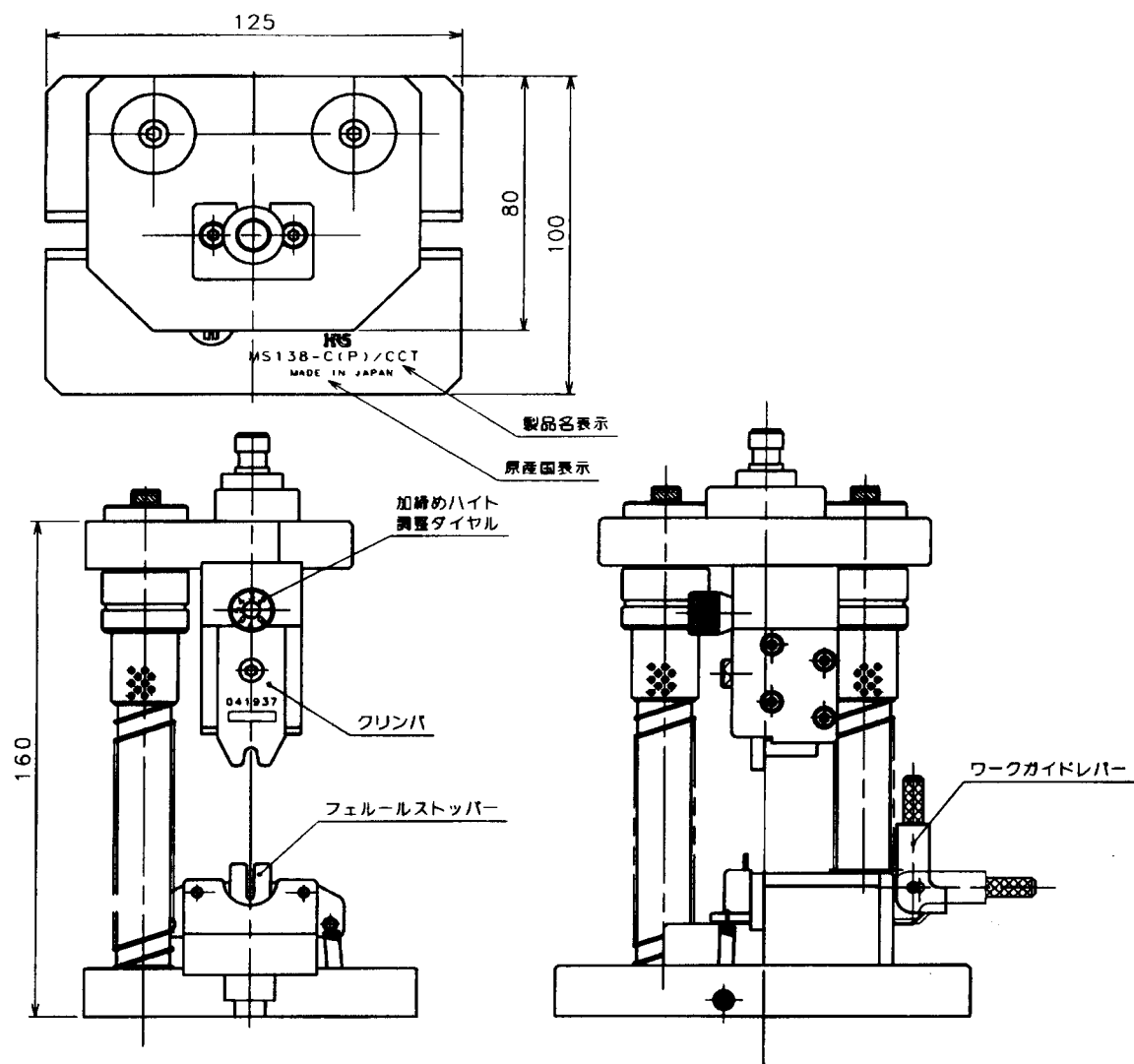
- |                |   |
|----------------|---|
| 2-1 作業前準備      | 3 |
| 2-2 作業手順       | 5 |
| 2-3 加締めハイト調整方法 | 7 |

第 3 章 保守と点検	8
-------------	---

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 3-1 スペアパーツリスト   | 8 |
| 3-2 スペアパーツ交換方法  | 8 |
| 3-3 日常のお手入れについて | 9 |

## 第 1 章 仕様と構成

### 1 - 1 各部の名称



### 1 - 2 仕様および外形寸法

製品番号およびHRS No.	MS138-C(P)/CCT (CL902-0295-2)
(ハンドプレス付)	MS138-C(P)/CCT(01) (CL902-0295-2-01)
適合コネクタ	MS138-C(P) (CL358-0088-3)
機能	ケーブルの加締め
外形寸法	125 (W)×100 (D)×160 (H)
重量	約 3 kg

## 第2章 加締め治具操作方法

【注意】MS138-C(P)/CCTでは、MS138-C(P)-1の結線は出来ません。無理な作業を行なうと、コネクタを破損するだけでなく治工具の破損も考えられます。MS138-C(P)-1の結線を行なう時は、MS138-C(P)-1/CCTを御使用下さい。

【注意】本取扱説明書では、角型コネクタMQ138-CM(※※)の結線方法について扱っておりません。同コネクタの結線方法については「MQ138-CM(5.2)/CCT 取扱説明書」または「MQ138-CM(4.8)/CCT 取扱説明書」をご覧ください。

### 2-1 作業前準備

#### (1) ケーブル端末処理

- ①ケーブルを定寸切断した後に、同軸線の  
外被を約12.5mmストリップします。

(Fig-1)

【注意】外被を剥離するときに、外部導体をキズつけないようにして下さい。キズが入った状態では、耐圧不良等の原因となります。

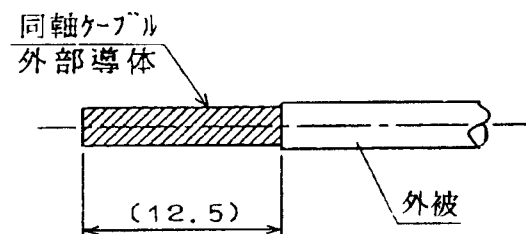


Fig-1

- ②同軸線の外部導体上にフェルールを通します。(Fig-2)

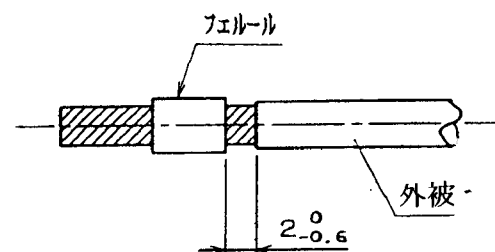


Fig-2

- ③外部導体先端部を右図の寸法で切断します。(Fig-3)

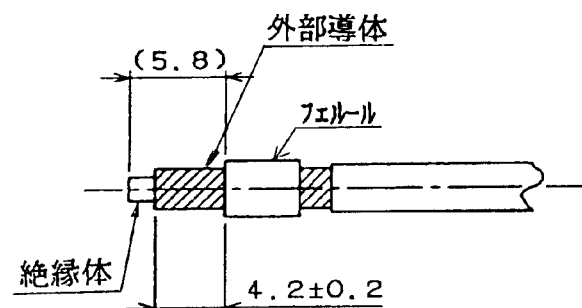


Fig-3

- ④外部導体をフェルールの上に均一に折り返します。  
外部導体を折り返した端面から、指示された寸法で絶縁体を剥離し、中心導体に予備半田を行ないます。(Fig-4)

【注意】絶縁体を剥離するときに、中心導体及をキズつけないようにして下さい。キズが入った状態では、耐圧不良等の原因となります。

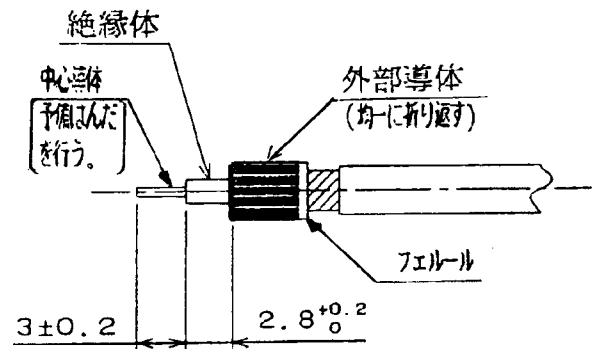


Fig-4

- ⑤雄端子の中心に予備半田を行なってから、ケーブル中心導体と雄端子の半田付けを行ないます。(Fig-5)

【注意】半田は雄端子の表面に着かないようにして下さい。もし、半田がはみ出したりした時は、カッター等で除去し、エアーがけを行なって下さい。

【注意】半田付けを行う際は、雄端子とケーブル絶縁体端面が密着し、隙間が発生しないようにして下さい。

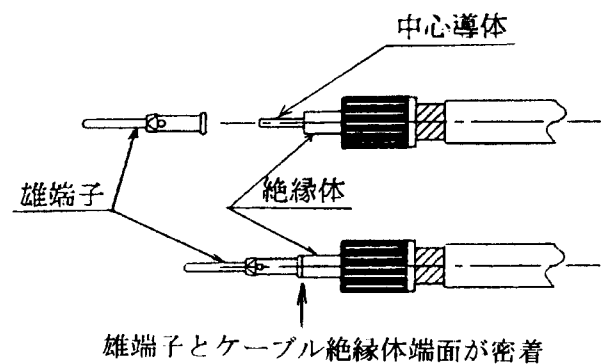


Fig-5

- ⑥絶縁座に雄端子を圧入します。  
圧入後、雄端子先端から絶縁座段付部までの寸法が  $3.8 \pm 0.1$  mm になっていることを確認して下さい。(Fig-6)

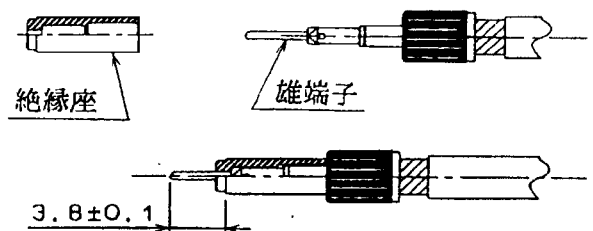


Fig-6

- ⑦絶縁座がPシェルに当たって止まる所までケーブルを挿入します。(Fig-7)

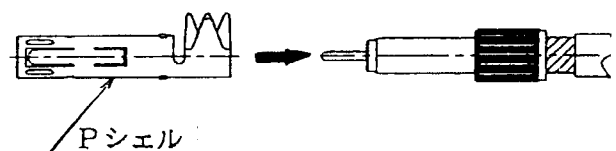


Fig-7

## 2-2 作業手順

- ①治具のワークガイドレバーが水平方向に倒れ、ワークセット状態にあること確認して下さい。  
(Fig-8)

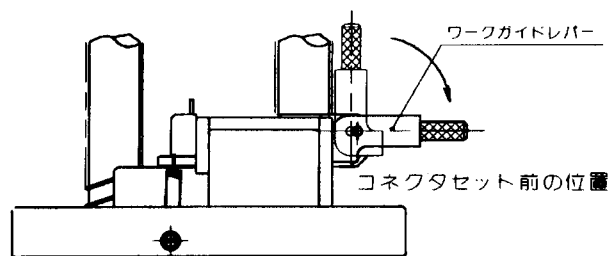


Fig-8

- ②ワークガイドの突き当て面にPシェル嵌合部を当て、フェルール端面がフェルールストッパーで止るようにして、コネクタをセットします。  
(Fig-9)  
ワークガイドレバーを90°回転させコネクタを固定します。(Fig-10)

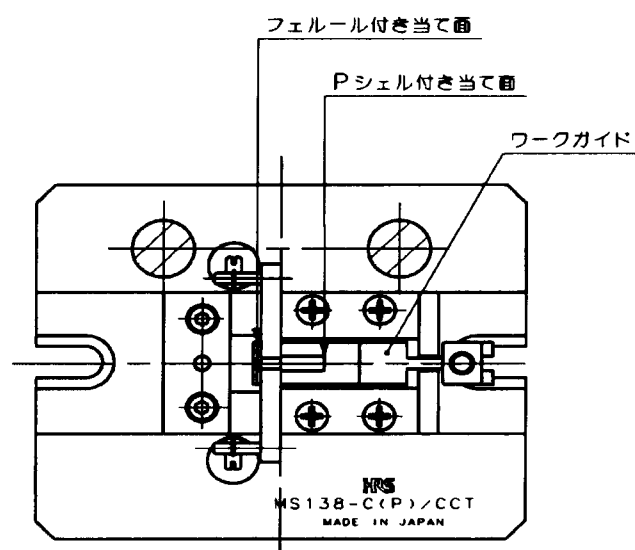
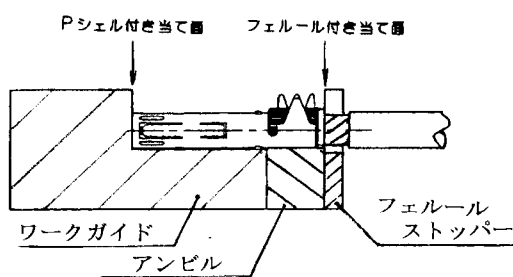


Fig-9

- ③加締め治具のハンドルを押し切って加締めを行います。

【注意】同じコネクタに対し2度 打ちは絶対に行わないで下さい。

- ④加締め後、ワークガイドレバーを90°回転させてからコネクタを治具から取り出し、キズ、変形等が無いことを確認して下さい。  
(Fig-8)

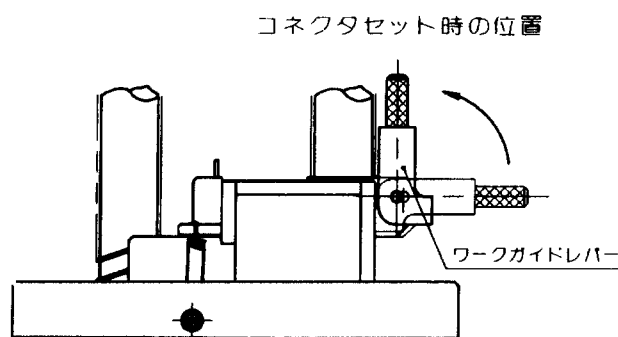


Fig-10

- ⑤クランプ後の加締めハイトが規格値内に入っていることを確認して下さい。(Fig-11)  
規格値内に入っていない時は、「2-3 加締めハイト調整方法」を参照して下さい。

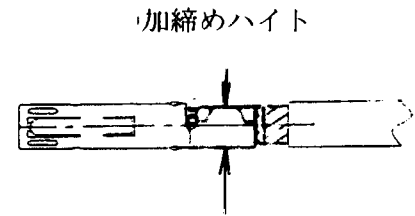


Fig-11

【注意】加締めハイトはケーブルによって異なります。下記以外のケーブルを御使用になる時は、弊社生産技術部まで御相談下さい。

適合ケーブル	加締めハイト
東京特殊電線 製 KB-18C-MP	2.2~2.3

- ⑥熱収縮チューブを P シェル先端より通し、加締め部の上で収縮させる。(Fig-12)

【注意】収縮チューブは、P シェル本体に掛らないようにして下さい。

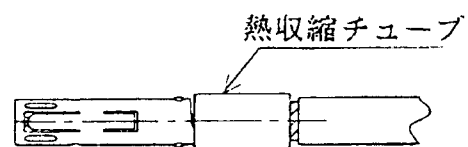


Fig-12

- ⑥P シェル先端から雄端子先端までの寸法が  $0.2 \pm 0.1$  mm となっていることを確認して下さい。(Fig-13)

【注意】雄端子の位置が規格値内に入っていないとコネクタの性能に影響を及ぼします必ず御確認願います。

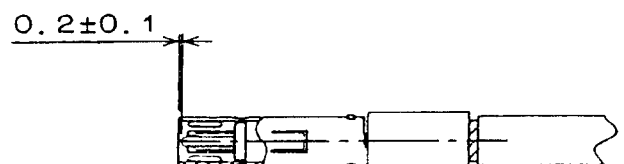


Fig-13



## 2-3 加締めハイト調整方法

①クリンパ固定ネジを緩めて下さい。

(Fig-14)

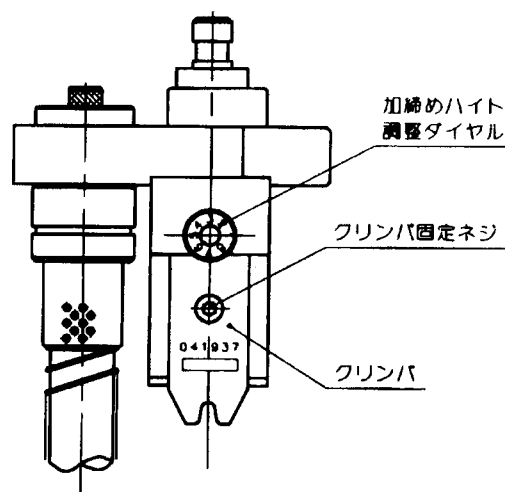


Fig-14

②加締めハイト値が、規格値より大きい時は、クリンパハイト調整ダイヤルを引きながらダイヤルの数字が大きい方へつまわして下さい。数字が1異なると加締めハイトは約0.1mm変わります。

同様に、加締めハイト値が、規格値より小さいときはクリンパハイト調整ダイヤルを引きながらダイヤルの数字が小さい方へつまわして下さい。

(Fig-15)

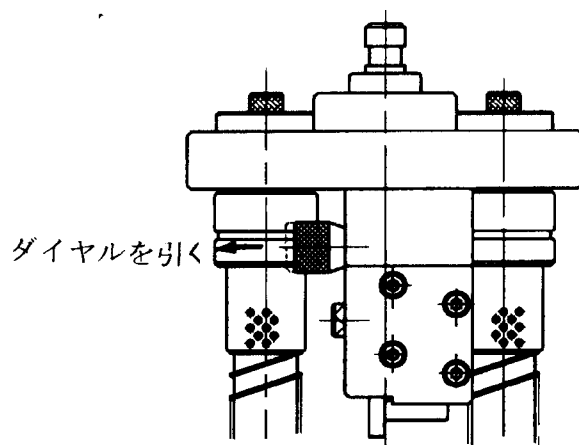


Fig-15

③クリンパを上押しあてながらクリンパ固定ネジを締付けて下さい。

【注意】クリンパと治具の間に隙間があると、適正な加締めが出来ません。クリンパを固定するときは、必ず上に押しあてながら行って下さい。

## 第3章 保守と点検

### 3-1 スペアパーツリスト

MS138-C (P) / CCTのスペアパーツは下記の通りとなります。  
下記以外に必要なパーツ等ございましたら、弊社営業までお問い合わせ下さい。

名称	製品名	HRS No.
クリンパ	MS138-C (P) / CCT(61)	CL902-0295-2(61)
アンビル	MQ138-C (P) / CCT(62)	CL902-0295-2(62)

### 3-2 スペアパーツ交換方法

#### (1) クリンパ交換

クリンパの交換方法は、「2-3加締めハイト調整方法」を参照に行なって下さい。  
クリンパは表、裏対象に出来てますのでどちら側向きでも問題ありません。

#### (2) アンビル交換方法

- ①治具下型のワークガイドブロック固定ネジ  
(2ヶ所)を取り外して下さい。(Fig-16)

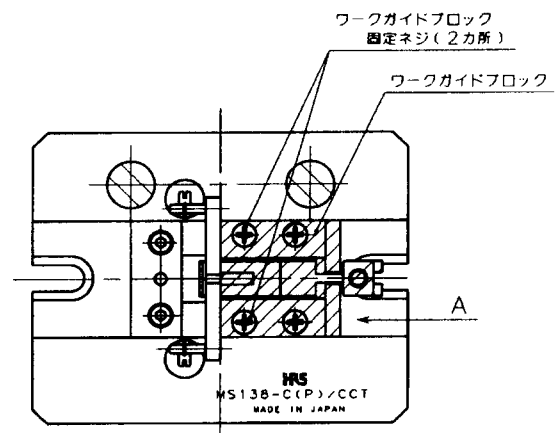


Fig-16

- ②固定ネジを外すことにより、ワークガイドブロック (斜線部分) が外れますので、次にアンビルを外して下さい。(Fig-17)  
アンビルは表、裏対象に出来てますので、どちら側向きでも問題ありません。

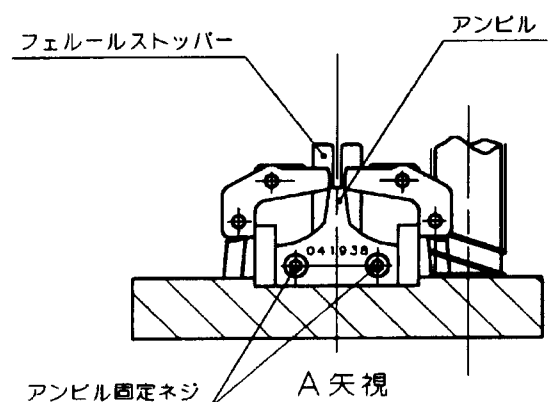


Fig-17

---

### 3－3 日常のお手入れについて

---

#### (1) 治具清掃

ホコリ、ゴミ、水分等が付着しているときは、柔らかい布等で清掃して下さい。

<p>【注意】 ホコリ、ゴミ等が治具に付着しますと、適正な加締めが出来なくなります。またそれらの異物がコネクタに付着する恐れがあります。</p>
--

取扱説明書番号	
TAD-P1513	
発行年月	9 7 年 10 月
改定年月	
版 数	初 版

ヒロセ電機株式会社  
HIROSE ELECTRIC CO.,LTD

〒141 東京都 品川区 大崎 5丁目 5番 23号  
5-23,OSAKI 5-CHOME SHINAGAWA-KU TOKYO,141 JAPAN

本製品に関するお問い合わせは下記までご連絡下さい。

生産技術部 〒222 横浜市港北区菊名 7丁目3番13号  
TEL 045(402)7725 FAX 045(402)7861